

# Минимальное продольное армирование плит

СП 52-101-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры", п.8.3.4:

- В железобетонных элементах площадь сечения продольной растянутой арматуры, а также сжатой, если она требуется по расчету, в процентах площади сечения бетона, равной произведению ширины прямоугольного сечения либо ширины ребра таврового (двутаврового) сечения на рабочую высоту сечения,  $m_s = A_s / bh_0$  следует принимать не менее: 0,1 % - в изгибаемых элементах

h0 плиты мм	макс. шаг мм	0,1% см2	Шаг 50		Шаг 100		Шаг 150		Шаг 200		Шаг 250		Шаг 300		Шаг 350		Шаг 400		
			Арм-е	S факт см2	Арм-е	S факт см2	Арм-е	S факт см2	Арм-е	S факт см2	Арм-е	S факт см2	Арм-е	S факт см2	Арм-е	S факт см2	Арм-е	S факт см2	Арм-е
80	200	0,8	20 d3	1,41	10 d4	1,26	6,67 d4	0,84	5 d5	0,98									
100	200	1	20 d3	1,41	10 d4	1,26	6,67 d5	1,31	5 d5	0,98									
120	200	1,2	20 d3	1,41	10 d4	1,26	6,67 d5	1,31	5 d6	1,41									
140	200	1,4	20 d3	1,41	10 d5	1,96	6,67 d6	1,88	5 d6	1,41									
160	240	1,6	20 d4	2,51	10 d5	1,96	6,67 d6	1,88	5 d8	2,51									
180	270	1,8	20 d4	2,51	10 d5	1,96	6,67 d6	1,88	5 d8	2,51	4 d8	2,01							
200	300	2	20 d4	2,51	10 d5	1,96	6,67 d8	3,35	5 d8	2,51	4 d8	2,01	3,33 d10	2,62					
220	330	2,2	20 d4	2,51	10 d6	2,83	6,67 d8	3,35	5 d8	2,51	4 d10	3,14	3,33 d10	2,62					
250	375	2,5	20 d4	2,51	10 d6	2,83	6,67 d8	3,35	5 d8	2,51	4 d10	3,14	3,33 d10	2,62	2,86 d12	3,23			
300	400	3	20 d5	3,93	10 d8	5,03	6,67 d8	3,35	5 d10	3,93	4 d10	3,14	3,33 d12	3,77	2,86 d12	3,23	2,5 d14	3,85	
400	400	4	20 d5	3,93	10 d8	5,03	6,67 d10	5,24	5 d10	3,93	4 d12	4,52	3,33 d14	5,13	2,86 d14	4,4	2,5 d16	5,03	
500	400	5							5 d12	5,65	4 d14	6,16	3,33 d14	5,13	2,86 d16	5,74	2,5 d16	5,03	
600	400	6					6,67 d12	7,54	5 d14	7,7	4 d14	6,16	3,33 d16	6,7	2,86 d18	7,27	2,5 d18	6,36	
800	400	8					6,67 d14	10,26	5 d16	10,05	4 d16	8,04	3,33 d18	8,48	2,86 d20	8,98	2,5 d22	9,5	
1000	400	10			10 d12	11,31	6,67 d14	10,26	5 d16	10,05	4 d18	10,18	3,33 d20	10,47	2,86 d22	10,86	2,5 d25	12,27	

- Минимальное продольное армирование плит (xls)